

**TILLAEA VAILLANTII WILLD. (CRASSULACEAE) — ВИД,
ПРОПУЩЕННЫЙ ВО «ФЛОРЕ КИТАЯ»****TILLAEA VAILLANTII WILLD. (CRASSULACEAE),
AN OVERLOOKED SPECIES FOR THE «FLORA OF CHINA»**

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
Гербарий высших растений
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, 2
byalt66@mail.ru

В статье сообщаются данные о распространении на территории Китая *Tillaea vaillantii* Willd. (*Crassulaceae*), не приведенного во «Flora of China». Рассматриваются некоторые вопросы систематики таксона, приведены его описание и подробная синонимика.

Ключевые слова: *Tillaea vaillantii*, *Crassulaceae*, «Флора Китая».

Несколько лет назад был опубликован очередной том «Flora of China», включающий обработку семейства *Crassulaceae* J. St.-Hil. (Fu et al., 2001). В этой обработке был подведен итог 250-летнего изучения этого семейства в Китае. В ревизии семейства приняли участие несколько известнейших исследователей семейства — Н. Ohba, К. Т. Fu и М. G. Gilbert. Род *Tillaea* L., согласно обработке, в Китае представлен 5 видами: *T. aquatica* L., *T. mongolica* (Franch.) S. H. Fu, *T. alata* Viv. (включая *T. yunnanensis* S. H. Fu), *T. likiangensis* H. Chuang и *T. schimperi* (C. A. Mey.) Gilbert et al. (Fu et al., 2001). Однако ни среди принятых названий, ни среди синонимов мы не обнаружили названия *T. saginoides* Maxim. Этот таксон отсутствовал и в более ранней обработке семейства во «Flora Reipublicae Popularis Sinicae» (Fu, 1984).

Этот вид был описан К. И. Максимовичем (Maximowicz, 1880) из Джунгарии. Как хорошо известно, Джунгарией называют как часть Восточного Казахстана в районе оз. Зайсан и гор Джунгарский Алатау, так и северо-восточную часть Синьцзян-Уйгурского автономного района в Китае юго-западнее Алтая. В протологе к *T. saginoides* приводится следующая информация о его распространении: «In Songaria rossica versus fines mongolicos, secus fl. Irtysch Nigrum, ad Djurbeldin et altius, fine August frf. c. fl. ult. (Potanin)». Повидимому, указание «Songaria rossica» в протологе сбilo с толку некоторых последующих исследователей толстянковых Центральной Азии. При этом на этикетке изученных нами типовых образцов по-

метки «*Songaria rossica*» нет (на этикетке одного синтипа написано: «*Mongolia borealis* inter *Tarbagatai* et ad *Irtysch nigrum*, 26 August 1876, G. N. Potanin», второго: «*Mongolia borealis* ante *Altai australis*, *Djurbeldin*, ad *Irtysch nigrum*, 24 August 1876, G. N. Potanin» и третьего: «*Mongolia borealis* ad *fines rossicas*, inter *Tarbagatai* et ad *Irtysch nigrum*, 1876, G. N. Potanin»). А. Г. Борисова (1939), впервые отнесшая *T. saginoides* в синонимы к *T. vaillantii* Willd., привела последний таксон для Прибалхашского флористического района — «Прибалх. (берег Черного Иртыша)», но не указала в общем распространении район «Дж.-Кашг.», что было бы правильнее. Это, по-видимому, и привело к дальнейшей путанице. Очевидно, что Максимович под «*Songaria rossica*» имел в виду не территорию современного Казахстана (бывшего в то время частью Российской империи), а часть современного Китая до западных границ современной Монголии. Образцы были собраны Г. Н. Потаниным во время первого монгольского путешествия (Мурзаев, 1956; Комаров, 1928). Это путешествие проходило в 1876–1877 гг. через Китай и Монголию, начинаясь от города Зайсан (современный Казахстан). Часть путешествия проходила по верховьям Черного Иртыша. По современным географическим представлениям, верховья Черного Иртыша целиком находятся на территории Китая, а не Казахстана, как полагала Борисова (1939). Возможно, путаница произошла из-за того, что Потанин дважды путешествовал по Иртышу, что упустила из виду Борисова. В свое самое первое путешествие (1863–1864 гг.) Потанин посетил оз. Зайсан и «Черный Иртыш» (в пределах современного Казахстана до границы с Китаем) — так тогда назывался весь Иртыш выше по течению от оз. Зайсан (это можно увидеть на старых картах). Цитированные К. И. Максимовичем образцы были собраны почти на десять лет позднее — в 1876 г. В этом году экспедиция Потанина не затронула казахстанскую часть Иртыша, а проходила на территории современного Китая. Указанный на этикетке одного из синтипов пункт «*Djurbeldin*» приведен в описании маршрутов Потанина: «переправа Дюрбельджин на р. Черный Иртыш... 22 aug. [1876]» (Комаров, 1928). Это окрестности оз. Улюнгур в приалтайской части китайской Джунгарии. Таким образом, вид *T. saginoides* был описан именно из Китая, но был пропущен китайскими авторами во «*Flora of China*».

Изучение типовых образцов показало, что *T. saginoides* ничем не отличается от более известного и широко распространенного вида — *T. vaillantii*, который был описан из Европы (Франция), но встречается также в Восточной Европе, Северной, Восточной и Южной Африке, Казахстане и Средней Азии. К такому же мнению пришел и

сам Максимович, так как на этикетках типовых образцов его же рукой название «*T. saginoides* Maxim. n. sp.» исправлено на «*T. vaillantii* Willd.». Ю. П. Кожевников (2007) вслед за Борисовой (1939) правильно поместил *T. saginoides* в синонимы к *T. vaillantii* и впервые привел последний вид для флоры Центральной Азии (район «Джунгария: Приалт.»).

Трудно согласиться с мнением Г. Е. Wickens и М. Bywater (1984) о том, что *T. saginoides* является приоритетным названием для *T. bolanderi* (S. Watson) Greene (Greene, 1891, Fl. Francisc. 2: 183) — американского вида, широко распространенного в Северной Америке и на Гаити (и, возможно, также являющегося синонимом *T. vaillantii*). Получается, что вид произрастает в двух-трех точках в Центральной Азии, а потом с огромным разрывом в Северной и Центральной Америке. Объяснить такую дизъюнкцию очень сложно.

Ниже приводим подробную синонимику и описание этого таксона.

Tillaea vaillantii Willd. 1798, Sp. Pl. 1: 720; Борис. 1939, во Фл. СССР, 9: 11, табл. 2 (1а, б); В. В. Бялт, 2001, во Фл. Вост. Евр. 10: 254; Ю. Кожевн. 2007, Раст. Центр. Азии, 16: 11. — *Bulliarda vaillantii* (Willd.) DC. 1801, Hist. Pl. Grass.: 74; Harv. 1862, Fl. Cap. 2: 329. — *Bulliarda pedunculata* St.-Lag. 1880, Ann. Soc. Bot. Lyon, 7: 144. — *Tillaea saginoides* Maxim. 1880, Bull. Acad. Sci. Pétersb. 26: 473. — *Crassula vaillantii* (Willd.) Roth, 1827, Enum. Pl. Phan. Germ. 1: 992; Maire, 1977, in Quézel, Fl. Afr. Nord, 14 (Encycl. Biol. 70): 243, fig. 77; Jafri a. Rateeb, 1981, Fl. Libya, 87: 5; Tolken, 1985, Fl. S. Afr. 14: 102, map 6; D. A. Webb a. Akeroyd, 1993, Fl. Europ., ed. 2, 1: 423; R. Fernandes, 1997, in Castrov. et al., Fl. Iberica, 5: 102; J alas et al., 1999, Atlas Fl. Europ. 12: 45, map 2973; Kit Tan, 2000, Fl. Turkey (Suppl. 2), 11: 119; 't Hart, 2002, Fl. Hellenica, 2: 305, map 1250; Afferni a. Tavorm. 2007, Sedum Soc. Newslett. 80: 52, fig. 21. — *Bulliarda rosea* Bubani, 1899, Fl. Pyren. 2 : 710, nom. illeg. — *Tillaeastrum vaillantii* (Willd.) Britt. 1903, Bull. New York Bot. Gard. 3: 2; Britt. a. Rose, 1905, N. Amer. Fl. 22, 1: 10. — *Hydrophila vaillantii* (Willd.) House, 1920, Amer. Midl. Naturalist, 6: 203.

Тур у s: Франция, «in Galliae humidis» (B-WILLD!, isotypus — C!).

Annual or biennial herbs 2–5 cm tall. Stems simple or branching, erect or prostrate, the few-leaved internodes long. Leaves decussate, remote, linear, obtuse, glabrous, sheathing at base, 1.5–3 mm long, ca. 0.5 mm broad. Flowers solitary in axils of leaves, sometimes in stem forks; pedicels 4–6 mm long, 2–2.5 times as long as leaves, 4-merous, small,

ca. 1.5–2 mm long. Calyx glabrous, basally adnate to corolla, lobed to the middle; sepals broadly triangular, obtuse. Petals pink, ovate, twice as long as calyx. Stamens 4, exceeding calyx but shorter than petals, with rounded anthers and short filaments. Hypogynous scales linear, alternating with stamens. Follicles usually 6–8-seeded, ovaloid, short-acuminate. Seeds oblong-ovaloid, dark brown, ca. 0.4 mm long, 0.1–0.2 mm broad. Fl. May–June, fr. June–August.

On moist, wet or temporary wet, sandy and loamy places, often in mud around stagnant water, in small depressions and rock pools, on wet solonchaks and solonetz; 0–500 m alt. — China: Xijiang (Kara Irtysh basin). — General distribution: Europe (Portugal, Spain, S. France, Italy, Greece, Ukraine, S. E. Russia), W. Asia (Syria, Turkey), Middle Asia (Kazakhstan); N. Amer.; S. Amer.?; N. Afr. (Algeria, Lybia, Morocco); E. Afr.; S. Afr. 2n = 28, 32 (*t Hart, 2002).

Исследование выполнено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 09-04-00602).

Литература

Борисова А. Г. Род *Tillaea* L. // Флора СССР. Т. 9. Л., 1939. С. 11–13. — Кожевников Ю. П. Род *Tillaea* L. // Растения Центральной Азии. Т. 16. СПб, 2007. С. 10–11. — Комаров В. Л. Ботанические маршруты важнейших русских экспедиций в Центральную Азию. Ч. 2. Маршруты Г. Н. Потанина // Труды Главн. ботан. сада. 1928. Т. 34, вып. 2. С. 201–404. — Мурзав Э. В далекой Азии. М., 1956. 224 с. — Fu K. T., Ohba H., Gilbert M. G. *Crassulaceae* // Flora of China. Vol. 8. Beijing; St. Louis, 2001. P. 202–268. — Fu S. H. Fam. *Crassulaceae* DC. // Flora Reipublicae Popularis Sinicae. Vol. 34(1). Pekin, 1984. P. 31–220. — Maximowicz C. J. Diagnoses plantarum novarum asiaticarum. III // Bull. Acad. Sci. Pétersb. 1880. Vol. 26. P. 419–542. — *t Hart H. *Crassulaceae* // A. Strid, K. Tan (eds.). Flora Hellenica. Vol. 2: *Ceratophyllaceae* to *Platanaceae*. Ruggell, 2002. P. 304–336. — Wickens G. E., Bywater M. New World species of the genus *Crassula* // Kew Bull. 1985. Vol. 39. P. 699–728.

Summary

The data on distribution of *Tillaea vaillantii* Willd. in China are given. The species was missed in «Flora of China». Some questions of systematics of the taxon are discussed. English description of *T. vaillantii* in the form of «Flora of China» and its synonymy are given.

Key words: *Tillaea vaillantii*, *Crassulaceae*, «Flora of China».